



特許協力条約に基づいて公開された国際出願

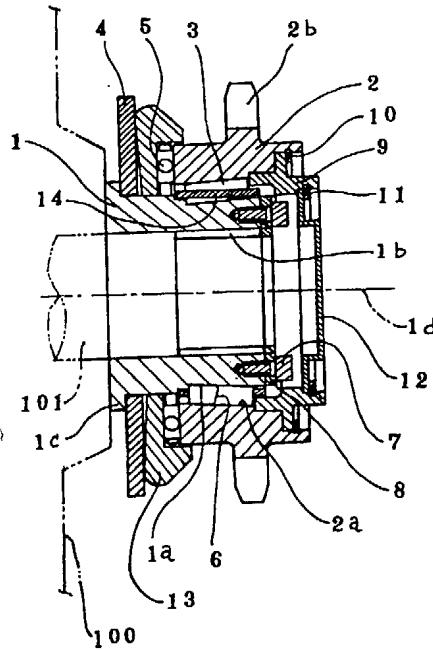
(51) 国際特許分類 5 F16D 7/02, 7/06	A1	(11) 国際公開番号 (43) 国際公開日	WO 94/27057 1994年11月24日(24.11.94)
(21) 国際出願番号 PCT/JP93/01195			
(22) 国際出願日 1993年8月26日(26. 08. 93)			
(30) 優先権データ 特願平5/139393 1993年5月17日(17. 05. 93) JP			
(71) 出願人(米国を除くすべての指定国について) 株式会社ティエチケーメント研究所 (THK MENT RESARCH CO., LTD.) [JP/JP] 〒581 大阪府八尾市福栄町1丁目37番地の3 Osaka, (JP)			
(72) 発明者: および			
(75) 発明者/出願人(米国についてのみ) 高田信夫(TAKATA, Nobuo) [JP/JP] 〒581 大阪府八尾市黒谷5丁目87番地 Osaka, (JP)			
(74) 代理人 弁理士 景山憲二(KAGEYAMA, Kenji) 〒651 兵庫県神戸市中央区浜辺通4丁目1-23 三宮ベンチャービル925 Hyogo, (JP)			
(81) 指定国 AU, CA, JP, KR, US, 欧州特許(CH, DE, ES, FR, GB, IT, SE).			
添付公開書類		国際調査報告書	

(54) Title : TORQUE LIMITER

(54) 発明の名称 トルクリミッタ

(57) Abstract

A torque limiter of simple construction for transmitting a torque on a clutch rotating side and also transmitting a torque within a certain limit even on the free rotation side. The torque limiter is provided with an inner ring (1), an outer ring (2), a plurality of rollers (3) and a coned disc spring (4) for formation of a roller bearing clutch portion. In the free rotation direction the coned disc spring (4) biases with a predetermined biasing force the outer ring (2) via a thrust bearing (5) in a direction in which the interval of a track (6) is reduced. Provided in the inner ring (1) is a spline groove (1b), into which the spline of a shaft (101) on the engine side of, for instance, a motorcycle is fitted, and a torque is transmitted therebetween. The outer ring is provided on its outer circumferential portion with a sprocket (2b), over which a chain is fitted, whereby a torque is transmitted between a wheel and the sprocket. In this application, an excessive back-torque generated at the time of shift-down is restricted.



(57) 要約

トルクリミッタは、簡単な構造で、クラッチ回転側でトルクを伝達し、自由回転側でも一定の限度内でトルクを伝達する。そして、ころがり軸受クラッチ部を形成するように内輪1と外輪2と複数のころ3と皿ばね4とを備えている。皿ばね4は、自由回転方向において所定の付勢力でスラスト軸受5を介して外輪2を軌道6の間隔を狭める方向に付勢する。内輪1にはスプライン溝1bが設けられ、これに例えば二輪自動車のエンジン側の軸101のスプラインが嵌合され、この間でトルクが伝達される。外輪2はその外周部にスプロケット2bを備え、これにチェーンが嵌められて車輪との間でトルクが伝達される。この用途では、ギアダウン時の過大なバットトルクが規制される。

情報としての用途のみ

PCTに基づいて公開される国際出願のハシフレット第1頁にPCT加盟国を同定するために使用されるコード

AM アルメニア	CZ チェコ共和国	KP 朝鮮民主主義人民共和国	NZ ニュージーランド
AT オーストリア	DE ドイツ	KR 大韓民国	PL ポーランド
AU オーストラリア	DK デンマーク	KZ カザフスタン	PT ポルトガル
BB バルバドス	EE エストニア	LI リヒテンシュタイン	RO ルーマニア
BE ベルギー	ES スペイン	LK スリランカ	RU ロシア連邦
BF ブルキナ・ファソ	FI フィンランド	LT リトアニア	SD スーダン
BG ブルガリア	FR フランス	LU ルクセンブルグ	SE スウェーデン
BJ ベナン	GA ガボン	LV ラトヴィア	SI スロヴェニア
BR ブラジル	GB イギリス	MC モナコ	SK スロヴァキア共和国
BY ベラルーシ	GE クルジア	MD モルドバ	SN セネガル
CA カナダ	GN ギニア	MG マダガスカル	TD ナイーダ
CF 中央アフリカ共和国	GR ギリシャ	ML マリ	TG トーゴ
CG コンゴ	HU ハンガリー	MN モンゴル	TJ タジキスタン
CH スイス	IE アイルランド	MR モーリタニア	TT トリニダードトバゴ
CI コート・ジボアール	IT イタリー	MW マラウイ	UA ウクライナ
CM カメルーン	JP 日本	NE ニジェール	US 米国
CN 中国	KE ケニア	NL オランダ	UZ ウズベキスタン共和国
CS チェコスロvakia	KG キルギスタン	NO ノルウェー	VN ヴィエトナム

DERWENT-ACC-NO: 1995-006903

DERWENT-WEEK: 199530

COPYRIGHT 2008 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Torque limiter for clutch includes inner ring, outer ring and number of rollers with coned disc spring for formation of roller being clutch portion

INVENTOR: TAKATA N

PATENT-ASSIGNEE: TAKATA N[TAKAI] , THK MENT RES CO LTD [THKMN]

PRIORITY-DATA: 1993JP-139393 (May 17, 1993)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE
WO 9427057 A1	November 24, 1994	JA
AU 9349813 A	December 12, 1994	EN
JP 06525224 X	June 1, 1995	JA

DESIGNATED-STATES: AU CA JP KR US CH DE ES FR GB IT SE

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO	APPL-DATE
WO1994027057A1	N/A	1993WO- JP01195	August 26, 1993
AU 9349813A	N/A	1993AU- 049813	August 26, 1993
JP 06525224X	N/A	1993WO- JP01195	August 26, 1993
JP 06525224X	Based on	1994JP- 525224	August 26, 1993

INT-CL-CURRENT:

TYPE	IPC DATE
CIPS	F16D41/061 20060101

ABSTRACTED-PUB-NO: WO 9427057 A1

BASIC-ABSTRACT:

The limiter of simple construction is provided with an inner ring (1), an outer ring (2), a number of rollers (3) and a coned disc spring (4) for formation of a roller being clutch portion. In the free rotation direction the coned disc spring (4) biasses with a predetermined biassing force the outer ring (2) via a thrust bearing (5) in a direction in which the interval of a track (6) is reduced.

Provided in the inner ring (1) is a spline groove (1b), into which the spline of a shaft (101) on the engine side of, for instance, a motorcycle is fitted, and a torque is transmitted therebetween. The outer ring is provided on its outer circumferential portion with a sprocket (2b), over which a chain is fitted, whereby a torque is transmitted between a wheel and the sprocket. In this application, an excessive back-torque generated at the time of shift-down is restricted.

USE - For transmitting a torque on a clutch rotating side and also transmitting a torque within a certain limit even on the free rotation side.

TITLE-TERMS: TORQUE LIMIT CLUTCH INNER RING OUTER NUMBER ROLL CONE DISC SPRING FORMATION PORTION

DERWENT-CLASS: Q63

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: 1995-005549